
دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

النسق المائي التقليدي بمدينة فاس: آليات التدبير والاستغلال، وآفاق التثمين ورد الاعتبار

محسن الإدريسي العمري*

من أهم الإشكالات التي برزت بمدينة فاس، منذ سنوات الثمانينيات من القرن الماضي، تلك المرتبطة بحفظ وصيانة النسيج الحضري العتيق. لقد احتفظ هذا الفضاء بخصائصه التراثية المختلفة التي ترجع لحقبة تناهز 12 قرنا، إلا أن وضعه المتدهور الحالي يدعو إلى التساؤل حول أهمية التراث المعماري والأثري في سياسة التدبير العمراني بالمدينة، في الماضي كما في الحاضر، وما هي آفاق رد الاعتبار إليه؟

ركزت أغلب الأبحاث والدراسات المهتمة بموضوع التراث الثقافي بالمدينة وسبل تثمينه على أنواع العمارة التقليدية والمهارات الحرفية البارزة، ولم تنل المنشآت والمعارف والتقنيات الخاصة بالنسق المائي بداخل هذا النسيج العتيق الاهتمام اللازم. وقد سلكت البرامج والمشاريع الميدانية لرد الاعتبار بفاس التوجه نفسه، على الرغم من كون النسق المائي يمثل عنصرا أساسيا من عناصر التراث الثقافي والحضاري للمدينة والمغرب ككل.

تتعدد مظاهر وملامح وفرة المياه، واختلاف أوجه استعمالها داخل المجال العتيق على مستوى مختلف الفضاءات العامة سواء بالأزقة والساحات العمومية، أو داخل المرافق الاقتصادية والدينية والاجتماعية والثقافية، وكذا بداخل المساكن الخاصة بأنواعها. بمقابل ذلك، يتعذر على زوار المدينة وقاطنيها على السواء، خلال تنقلهم داخل المسالك والمنشآت السياحية والثقافية، التعرف على وجود هذا النسق، والأساليب التي كانت تستعمل في تدبيره، والدور الأساس الذي قام به من أجل تطور مدينة فاس في مجالات متعددة، على مدى عدة قرون. يتكرس هذا الوضع مع اندثار مجموعة من المنشآت المعمارية الهامة كالأرحى مثلا، وتراجع

*- أستاذ باحث، جامعة الحسن الثاني، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، عين الشق، الدار البيضاء.

الأدوار المختلفة لمنشآت أخرى كالسقايات العمومية، على إثر توقف جريان مياه الوادي بالمدينة منذ ثمانينيات القرن الماضي. من هذا المنطلق، يسعى هذا المقال إلى عرض نبذة حول الأصول الأولى لإحداث النسق المائي التقليدي بفاس، وإلى تبيان بعض مكوناته الأساسية، وبعض الأساليب والآليات التي تم توظيفها من أجل تدبيره، ثم طرح مقترحات بشأن رد الاعتبار إليه وتثمينه. ولبسط العناصر المرتبطة بالموضوع، سوف يتم اعتماد المحاور الرئيسة الآتية:

المحور الأول: نشأة النسق المائي بمدينة فاس العتيقة وتطوره.

المحور الثاني: آليات وتقنيات الاستغلال.

المحور الثالث: آفاق رد الاعتبار.

أولا: نشأة النسق المائي بمدينة فاس العتيقة وتطوره

أشار أبو عبيد البكري (ت. 487 هـ/ 1094 م) أن «**مدينة فاس مدينتان مسورتان بينهما نهر يطرد وأرحاء وقناطر، وعدوة القرويين في غربي عدوة الأندلس، وعلى باب دار الرجل فيها رحاه وبستانه بأنواع التمر وجداول الماء تخترق داره**»[1]. وتنم هذه الإشارة في استفادة المنازل من المياه عن وجود خطة وربما نسق (ولو أولي) في تدبير الموارد المائية خلال نهاية القرن 11 م بمدينة فاس. وذلك ما يؤكده استقدام يوسف بن تاشفين لعدد من صناع الأرحى من قرطبة حيث « **بنوا منها كثيرا** » بالمدينة[2].

اتسع المجال الحضري لمدينة فاس بعد قيام دولة الموحدين، فأعاد محمد الناصر (1199-1213 م) بناء الأسوار وبعض الأبواب الحضرية، كما تمت خلال هذا العهد تغطية جميع فروع وادي الجواهر التي كانت تخترق المجال الحضري، « **ولم يكن بالمدينة واد يظهر حاشا الوادي الكبير (...) وباقي أنهارها بني عليها ديار**

1- أبو عبيد الله البكري، **المسالك والممالك**، الجزء الثاني، دار الكتب العلمية، بيروت، 2003، ص. 298.

2- علي الجزنائي، **جنى زهرة الآس في بناء مدينة فاس**، المطبعة الملكية، الرباط، 1991، ص. 42.

ومصاري»[1]. ويدل ذلك على تطور البناء وأساليبه بشكل ملحوظ مقارنة مع الفترات السابقة. كما يمكن تفسيره بالسعي إلى إضفاء طابع الانسجام على المكونات العمرانية، وتعزيز جمالية الفضاءات الخارجية وتناسقها، وكذا تفادي أسباب التلوث الذي يمكن أن ينتج من انكشاف مجاري المياه المستعملة.

وقد أشارت بعض المصادر التاريخية إلى كون هذه الأشغال كانت تنفذ باستشارة مع « **أهل المعرفة والنظر** »[2]. والظاهر أن الأمر هنا يتعلق بمزاولي مختلف الحرف المرتبطة بالبناء، أو كذلك بتدبير المياه المشهود لهم بالكفاءة. ونسوق في هذا الشأن نموذجا يتعلق بقيام رجل يعرف بموسى بن عبد الله بن سدان بتمويل ومتابعة أشغال بناء دار الوضوء التابعة لمسجد القرويين على أنقاض فندق قديم هناك اشتراه ونقضه، وذلك بعد الترخيص له من طرف الفقيه أبي محمد يسكر. وقد توسط هذا الأخير لابن سدان لدى الخليفة الناصر من أجل السماح له بتزويد دار الوضوء بماء عين اشتراها ("عين جرمال") لهذا الغرض، بعد أخذ رأي " أهل المعرفة والنظر"، « **فأجابه إلى ذلك وأعلم به الناصر فأسعفه بمطلبه** »[3]، وسمح له بأن يجلب الماء حيث يباح له من الشوارع.

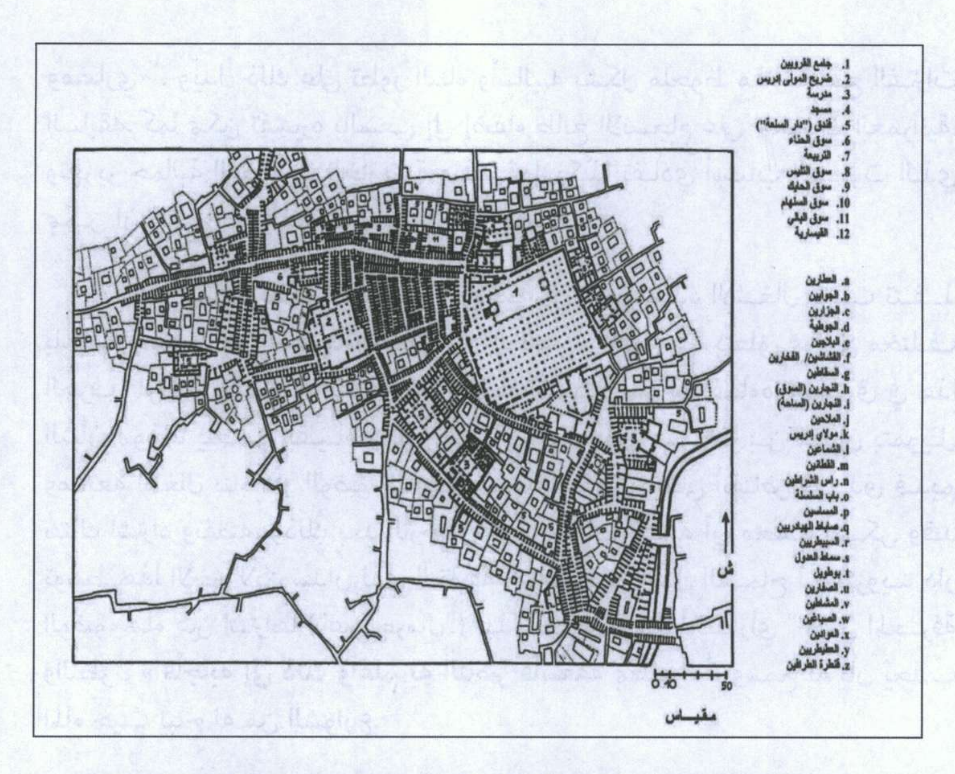
ولم يجر خلال الفترة الموحدية تنظيم الأسواق ومشاغل الحرف بشكل اعتباطي، بل روعي في ذلك حاجتها للماء، حينما يتطلب الأمر ذلك، وكذا رفع الضرر عن الساكنة (**شكل 1**). فاستقرت على ضفة الوادي الكبير الذي يخترق المدينة، « **من حيث يبتدئ دخوله إليها إلى أن يخرج منها دور الصباغين وحوانيتهم، ودور الدباغ والصابون وحوانيت (...) القصابين، والسفاجين، والمواضع المعدة لطبخ الغزل وغيرهم ممن يحتاج إلى الماء** »[4].

1- علي بن أبي زرع، **الأنيس المطرب بروض القرطاس في أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس**، دار المنصور للطباعة والوراقة، الرباط، 1973، ص. 49.

2- الجزنائي، **زهرة الآس**، ص. 71.

3- نفسه، الصفحة نفسها.

4- الجزنائي، **زهرة الآس**، ص. 44-45.



شكل 1: شبكة الطـرق والأسواق بمركز مدينة فاس العتيقة (حول جامع القرويين)

مع مجيء المرينيين، شهدت مدينة فاس تطورا عمرانيا كبيـرا لا ينحصر على مستوى الامتداد المجالي كما يبدو بوضوح من خلال تأسيس فاس الجديد سنة 1276 م، وإنما كذلك على مستوى التقنيات المعمارية المستعملة في تهيئة المنازل السكنية والمرافق الحيـوية (الاجـتماعية، والدينـية والاقتصادية وغيرها) (**شكل 2**). وفي حديثه عـن أبرز المتدخلين من أجل تنفـيذ أشغـال الـبناء والتشييد التي شهـدتها هـذه الفترة من تـاريخ المدينة، يطلعـنـا ابن مرزوق عن « **أرباب الصناعات من البـنـائيـن والنجاريـن والجـباسيـن والزليجيين والرخامين والـقنويـيـن**[1] **والدهـانين**

1- نسبة إلى الحرفيين المختصين في إصلاح ومد قنوات المياه.

والحـدادين والصفارين »[1]. ويبدو أن كل حرفة من هذه الحرف كانت تنتظم في إطار حنطة خاصة بها يمثلها "أميـن" الحرفة الذي أشار المراكشي إلى وجوده بالمغرب منذ الفترة الموحدية، حيث ذكر أن السلطان يعقـوب المنصور أمر، عندما كـان مقيما بمراكش، بأن « **يدخل عـليه أمناء الأسواق وأشياخ الحضر في كل شهـر مرتـين، يسألهـم عن أسـواقهـم وأسعارهم وحكامهـم »**[2].

أدى التطور العمراني لمدينة فاس المرينية إلى بروز عدة إشكالات ذات طابع تقني مرتبطة أساسا بالارتفاق والجوار، وأخرى تهم مجال التدبير العمراني للمدينة الإسلامية ككل. وقد تطرق ابن خلدون لبعض أوجه هذه المواضيع حيث ذكر أن « **الناس في المدن لكثرة الازدحام والعمران يتشاحون حتى في الفضاء والهواء الأعلى والأسفل، ومن الانتفاع بظاهر البناء (...)، ويختلفون أيضا في استحقاق الطرق والمنافذ للمياه الجارية والفضلات المسربة في القنوات، وربما يدعي بعضهم حق بعض في حائطه أو علوه أو قناته »**[3].

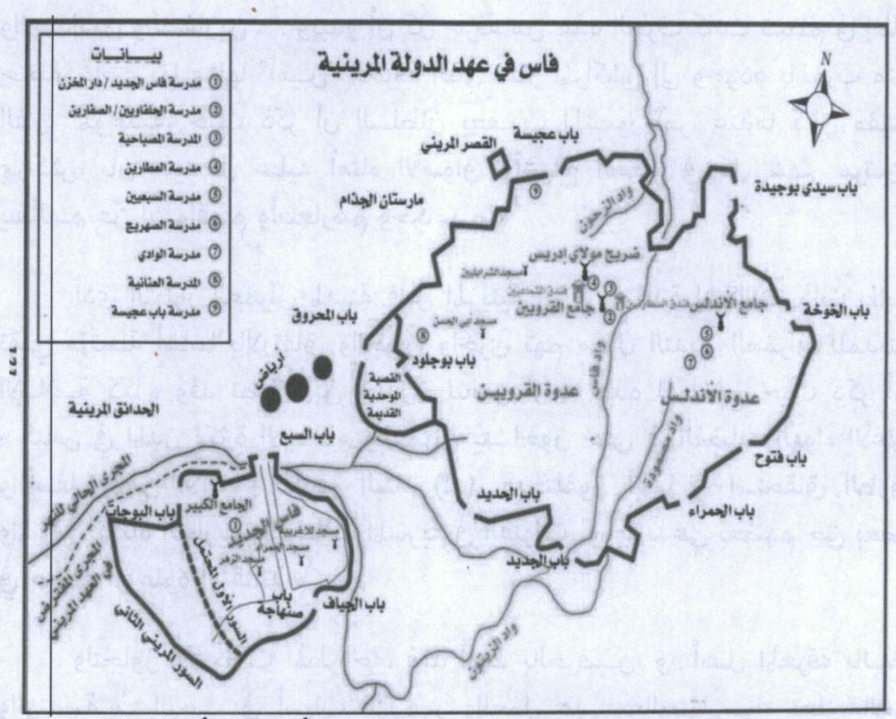
ولتجاوز الإشكالات المطروحة، فقد أنيط بالحرفيين، و« **أهـل المعرفة بالبناء والهندسة »**[4]، البحث في أسباب التدهور والعمل على معالجتها سواء تعلق الأمر بالعناصر المعمارية على اختلاف أنواعها، أو تلك التي ترتبط بقنوات جلب المياه و« الصرف الصحي ».

1- Evariste LÉVI-PROVENÇAL, « Un nouveau texte d'histoire Merinide: Le Musnad d'ibn Marzuk », **Hespéris**, Tome V, 1925, p. 38.

2- عبد الواحد المراكشي، **المعجب في تلخيص أخبار المغرب**، دار الكتب العلمية، بيروت، 1998، ص. 203.

3- عبد الرحمان بن خلدون، **تاريخ ابن خلدون**، الجزء الأول، دار الكتب العلمية، بيروت، 2003، ص. 435.

4- وهو تعريف ورد عند الجزنائي في **زهرة الآس**، ص. 72، في إشارة لذوي الاختصاص في علم الهندسة.



المصدر: محمد مزين (إشراف وإنجاز)، **تاريخ مدينة فاس من التأسيس إلى أواخر القرن العشرين، الثوابث والمتغيرات**، سيباما، فاس، 2010، ص. 121.

شكــل 2: فــاس على عهد الدولة المرينية

وكان للوالي أو العامل والقاضي دور حاسم في تنفيذ مختلف المشاريع العمرانية، ولكن أيضا متابعة كل ما من شأنه أن يؤدي إلى تدهورها وإلحاق الضرر بالساكنة. فقد قام مثلا السلطان المريني أبو يوسف يعقوب بتولية « **الفقيه أبا أمية الدلائي قضاء مدينة فاس، وأمره ببناء المدرسة لطلبة العلم، فبناها بإزاء عين قرقف من جهة قبلة جامع القرويين، وأجرا فيها ماء العين** »[1].

هذا، وأسهمت مؤسسة الحسبة، بدءا من الفترة المرينية، في تفعيل دور الرقابة في مجال البناء والعمارة، بحيث لم يعد تدخلها مقتصرا فقط على الممارسات

1- ابن أبي زرع، **روض القرطاس**، ص. 162.

الاقتصادية والحرفية، بل تجاوزه إلى مجال التدبير العمراني[1]. فكان يشارك كل من المحتسب والقاضي، وممثلو العمالة (ومن بينهم القائد) إضافة إلى ناظر الأحباس، ضمن أعضاء اللجن التي يوكل إليها البـث في بعض القضايا المتعلقة بتدبير المياه. ومن ضمن هذه اللجـن، تـلـك التي تولت البث في النزاع الذي نـشأ، حوالي سنة 845 هـ/ 1441 م، بين أرباب الجنات وأرباب الأرحـى، حول توزيع ماء وادي مصمودة بعدوة الأندلس بفاس[2].

وتفيد المعـطيات الواردة عند الحـسن الوزان في القرن 16 م، بوجود نسـق منظم لتوزيع المياه بفاس، تستفيد منه الدور السكنية « **وسائـر الأبنية الأخرى** »[3]. وأكد المؤلف أن توزيع مياه العيون بالمدينة كان يتم بشكل محكم. كما يبرز أن قنوات مياه الوادي كانت تخضع لأعمال تنظيف منتظمة تستدعي « **تحويل مجرى النهر خارج المدينة** »[4].

من جانبه، أشار المقري (1578-1631 م) أن أحمد المنصور السعدي استعمل مال أحباس القرويين لبناء سد أبي طوبة على وادي فـاس قبل دخوله إلى المدينة من الجهة الجنوبية الشرقية، بغرض حمايتها من الفيضانات التي كانت تحدث من وقت لآخر بسبب غزارة الأمطار، وكذا بقصد الإسهام في تقـنـيـن وضبط توزيـع الميـاه على بعـض المنشآت العامة والبساتيـن والأجنة (بـداخل وخـارج الأسوار)[5].

1- وردت الإشارة إلى ممارسة خطة الحسبة بالمغرب أيام الموحدين عند ابن الزيات التادلي (ت. 627 هـ/ 1229 م)، حيث ذكر: « **حدثني الثقة أن مروان** [ت. 571 هـ/ 572 هـ]، **بعث إليه القاضي أبو يوسف حجاج بن يوسف أن يصل من فاس ليقدمه على خطة الحسبة بمراكش**». أبو يعقوب يوسف التادلي، **التشوف إلى رجال التصوف**، تحقيق أحمد التوفيق، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، 1997، ص. 238. تبعا لهذه المعطيات، يظهر أن الحسبة كانت في البداية تتبع اختصاصات القاضي إلى أن أفـردت بولاية متميزة.

2- أنظر في هذا الشأن: محمد مزيـن، « وثيقة جديدة حول توزيع المياه بفاس المدينة القديمة (عدوة الأندلس) في أواخر العصر المريني»، **مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية بفاس**، عدد 2-3، 1979-1980، ص. 388-402.

3- الحسن الوزان، **وصف إفـريقـيا**، الجزء الأول، ترجمه إلى العربية محمد حجي ومحمد الأخضر، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1983، ص. 221.

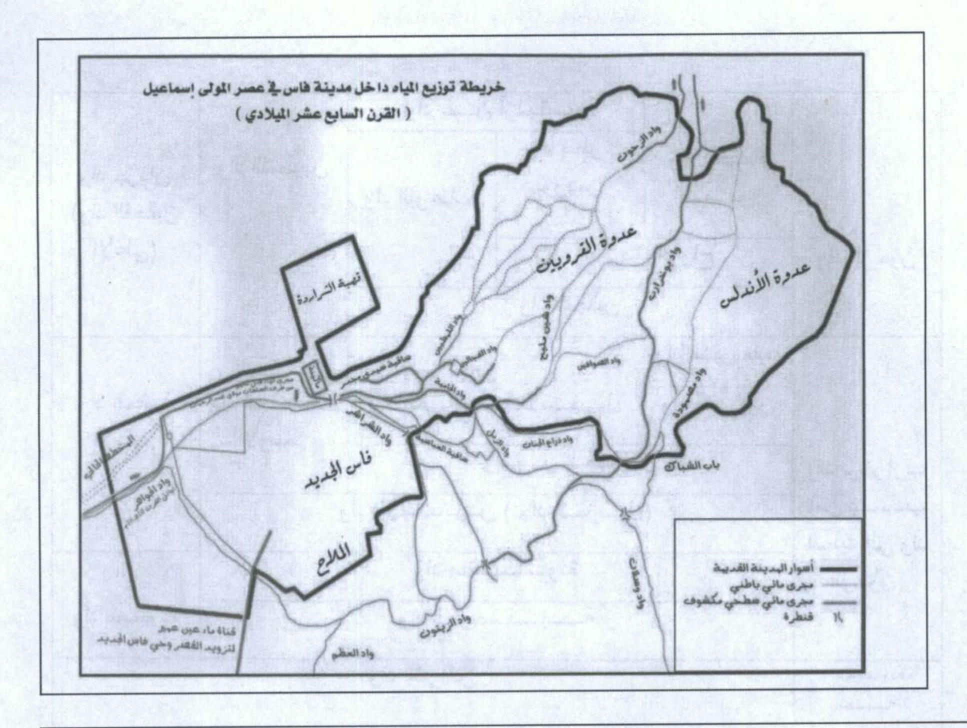
4- نفسه، ص.247-248.

5- أحمد المقـري، **روضة الآس العاطرة الأنفاس في ذكر من لقيته من أعلام الحضرتين: مراكش وفاس**، المطبعة الملكية، الرباط، 1964، ص. 22.

تطرح دراسة مبادىء تنظيم وتدبير النسق المائي بالمدينة معطى رئيسا يتمثل في كون الباحث لا يجـد وثائق مكتوبة تبين الأسس المعتمدة في تقسيم وتوزيع مياه الـوادي والعيون، وإنما يجد عـرفا متـبعـا، وعادات جرى العمل بها، ربما منذ تاريخ اكتمال بـناء النسـق. بمقابل ذلك، نعـثـر، ضمن "وثيقـة عـن تـوزيع مياه فـاس العتيقـة"، وهي عـبارة عن تـقـرير أو "مـوجب"، حرره محمد العــربي بن ابراهيم الدكالي الذي كان بقيد الحياة عام 1127 هـ/ 1715 م، تفاصيل مدققة عن تقسيمات الفروع الرئيسة التي تزود مدينة فاس بمياه الوادي (**شكل 3**).

نلاحظ، من خلال الموجــب المذكور، أن السلطان المولى إسماعيل كان يـوكـل مهمة التحري في أمـور استغلال المياه، حيـنما يتوصل بتظـلـم في الأمر، إلى "لجنة تقـنـية مختلطة"، كانت تضم إلى جانب ممثلي المنتفعيـن من الماء، قاضي مدينة فاس، وفقهاء، و« خبراء » (قنـوييـن) من بينهم محمد بن ابراهيم الدكالي المذكور آنفا، عارفين بأمور صرف مياه الوادي، بالإضافة إلى بعض وجهاء المدينة، بل أيضا بعض "معلمي" البناء، مع الذين كان بإمكانهم طرح وسائل وتقنيات إصلاح بنية الشبكة المائية، بمختـلـف مواضع تدهـورها. ويتضح بجلاء عبر نص الوثيقة المشار إليها أن المولى إسماعيل كان يتحرى جبر الضرر من خلال تعليماته بترميم مكونات النسق المائي المتدهورة، والرجوع إلى نظام التـوزيـع وحصص الاسـتغـلال التي جـرت العـادة فـي الاستـفــادة منها في السابق من قـبـل الخـواص والمؤسسات والمباني العامة من مساجد، ومدارس، وفنادق وغيرها.

وقد استمر تقليد تعيين "اللجان المختلطة" للتقصي في مكامن الخلل في مجاري المياه والمبادرة إلى تجاوزها ومعالجتها وذلك إلى غاية نهاية القرن 19 م.



المصدر: مـزين، **تاريخ مدينة فاس**، ص. 204.

شكل 3: خريطة توزيع المياه بمدينة فاس في عصر المولى إسماعيل

أشار ابن إبراهيم أن بعض منشآت النسق المائي ظلت في عهـده على « **النمط الذي وضعه عليه الأولون، والشكل الذي صوره عليه الأقدمون** »[1]. وبالاعتماد على الوصف المستفيض الذي أتى به بشأن توزيع مياه وادي فـاس، فإنه بالإمكان عرض فروع هذا الأخير المخترقة للمدينة العتيقة على النحو الآتي:

1- مزيـن، « وثيقة جديدة »، ص. 145.

واد جردان (واد الفجالين) الأعلى	واد اللمطيين	واد عين أزليتن			واد الزهون
		واد البوعنانية	واد قنطرة بوروس	واد رحاة الشمس.	
			واد زقاق الرواح		
		واد الفجالين			
واد الحامية الأعلى.	واد الحامية الأوسط.	واد الحامية الأسفل		واد الشين مليح	واد بوخرارب (من باب الجديد إلى واد الزهون)
				واد الصوافين	
		واد راس الجنان			
	واد البساتين (واد الزبل)				
واد مصمودة	واد مصمودة				
	واد المخفية				
واد الشراشر					واد مصمودة-
					اجنة

Aïcha GANTOURI, **Le moulin hydraulique de Fès**, Thèse de Doctorat (NR) de l'université Paris I, 1989-1990.

* **ملحوظة:** يعكس وضع الأودية داخل الجدول، من اليمين إلى اليسار، اتجاه جريان مياه الأودية، تقسيماتها وكذا توازيها.

ثانيا: نبذة حول آليات وتقنيات الاستغلال

يبدو من خلال هيكل الشبكة المائية أن جميع فروعها المخترقة للمدينة، كانت تصب مباشرة بعد استعمالها في مختلف الأنشطة الحرفية والأغراض المنزلية وأحيانا السقوية و غيرها، أو عبر قنوات خاصة « للصرف الصحي »، في وادي الزحول وأبي طوبة الذي يصب في "واد بوخرارب"، المؤديين إلى نهر سبو.

تم إحداث النسق المائي لمدينة فـاس وفق منظور يسمح بتغطية أغلب فضاءات المجال الحضري بداخل وخارج الأسوار، وتزويدها، بشكل متوازن، بما تحتاج إليه من المياه. ولم يكن بالإمكان بلوغ هذا الهدف من دون وجود رؤية واضحة، ووسائل وآليات فعالة تسمح بالتوزيع المنتظم للمياه بداخل هذا الفضاء، ولكن أيضا التحكم في نسبة صبيبها الذي يرتفع بشكل كبير عند هطول الأمطار، خاصة خلال فصل الشتاء.

والظاهر أن غزارة مياه وادي فاس، في حد ذاتها، قد شكلت دافعا أساسيا للتفكير، منذ الفترات الأولى لتأسيس المدينة، فـي وضع مخطـط لاستغـلالها، وجعلها في خدمة التطور العمراني، والازدهار الاقتصادي والاجتماعي. وقـد أسهمت المعطيات الطوبوغرافية بشكل واضح وأساس في إنجاح هذه المبادرة التي يرجح أنها تعود للفترة المرابطية.

ومن خلال المعطيات والبقايا المادية لمكونات هذه الشبكة، التي توجد اليوم في وضع متردي جدا، يتبين أن الهدف من وضعها لم يكن يهم فقط إيصال مياه "الـواد الحلـو" إلى مختلف البنايات والفضاءات العامة والخاصة، بل أيضا صرف المياه المستعملة ("الواد الحار" أو "الماء المضاف") إلى خارج المدينة.

والملاحظ أن بناء قنوات المياه المتجهة من فاس الجديد إلى المدينة الإدريسية (**صورة 1**)، قد أخذ بعين الاعتبار، كما أشار إلى ذلك محمد بن ابراهيم (الآنف الذكر)، في بداية القرن 18 م، إمكانية توجيه فائض المياه، الناتج عن الأمطار الغزيرة، مباشرة إلى خارج المدينة، في اتجاه سـد أبي طوبة (القرن 16 م) و"بوخرارب"، وبالتالي درء مخاطر الفيضانات بعدوة القرويين. بمقابل ذلك، فقد مكن إنجاز قناة مصمودة والمجريين المتفرعين عنها، من تجاوز إشكالية عدم توصل عدوة الأندلس مباشرة بمياه وادي فـاس (**شكـل 3**).



صورة 1: قنانيط مجرى مياه الوادي عند مشارف فاس البالي

يتبين كذلك أن فروع الشبكة المائية، وبالنظر إلى خريطة امتدادها بداخل عدوة القرويين، تتوزع بشكل أفقي، بتواز مع خطوط العرض على مستوى وادي "اللمطيين"، و"واد الفجالين"، من أجل تغطية أكبر عدد ممكن من الأحياء، مع استغلال عنصر انحدار الأرضية كعامل مساعد في دفع المياه نحو السافلة (مجرى "بوخرارب").

وقد اختلفت أنواع القنوات المستعملة في نقل المياه بحسب وظائفها. تبعا لذلك، فإن قنوات مياه الوادي (أو الماء الحلو) تأخذ شكل ممرات مقببة بنيت باستعمال الآجر المشوي وخليط الرمل والجير، حيث يصل عرضها إلى حوالي مترين، وعلوها ما بين متر واحد ومترين. ويشير حجم البناء وصلابة بنيته إلى أسلوب يتوخى استيعاب قوة الصبيب خلال بعض الفترات من السنة مثل فصل الشتاء، وتجنب حدوث تسربات أو فيضانات للمياه خاصة وأن مقاطع مهمة من هذا النوع من القنوات تخترق عددا من المنازل والمرافق العامة. ويتم تزويد هذه الأخيرة بالماء مباشرة من القنوات الرئيسة أو عبر أنابيب مستديرة مصنوعة من الخزف[1]، ومتشابكة فيما

1- تعرف هذه الأنابيب بـ"المدودب".

بينها لتفادي وقوع رشوحات يمكن أن تؤثر على جدران وأسس البنايات[1]. وتمكن هذه القنوات أيضا من إيصال الماء إلى عدة موزعات ثانوية ("معـدة") توجد بنقط متفرقة بداخل الحي، ويسمح كل واحد منها بتزويد مجموعة من المنازل المتجاورة بالمياه.

أما بالمواضع الشديدة الانحدار نسبيا كحي "زنقة الرطل"، وحي "عقبة الفيـران" وغيرهما، فقد تم إحداث "رتاحة" (**صورة 2**)، وهي عبارة عن بناء صغير[2] يسمح جوفه باستيعاب صبيب المياه القوي، قبل أن يعاود النزول نحو السافلة. ولم تكن جميع مجاري المياه معبدة في قنوات، بل إن تلك التي تخترق الحدائق والبساتيـن كانت مكشوفة على غرار عدة مقاطع بداخل المدينة؛ وكانت توضع عليها أحيانا ناعورة ترفع المياه إلى حدائق أو بنايات متجاورة، عبر أنابيب "المدودب"[3].



صورة 2: بقايا "رتاحـة" بزقاق "عقبة الفيران"(مدينة فاس العتيقة)

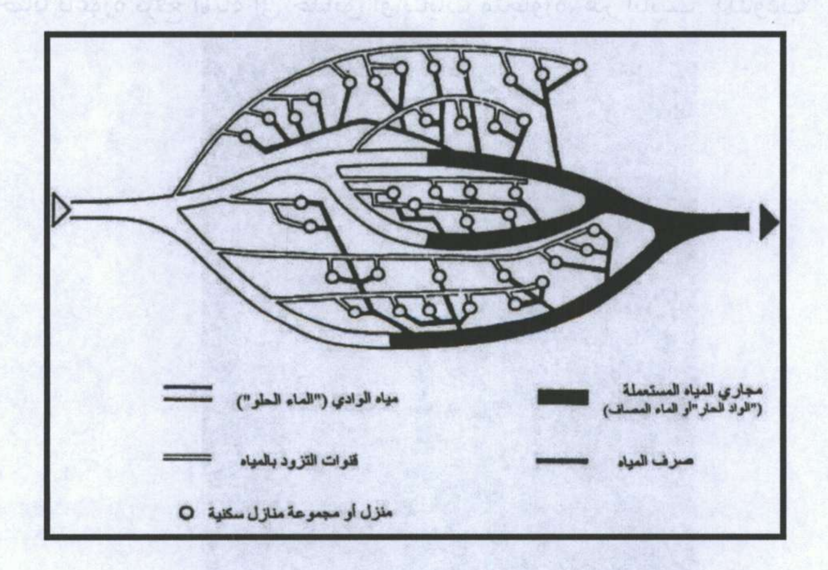
1- يبلغ طول الأنابيب 50 ,0 x 0,30 م، وحجم فتحتيها الداخلية والخارجية على التوالي: 255 ,0 x 0,315 متر.

2- بناء عمودي يرتفع بحوالي ثلاثة أمتار عن الأرض.

3- كنموذج لهذه الناعورات تلك التي كانت موضوعة على "وادي الحريقي" بناحية حي "الحبيل" من عدوة الأندلس، والتي عرض إلى ذكـرها:

Louis MARTIN, « Description de la ville de Fès, quartier du Keddan », **Revue du Monde Musulman, n°11, 1909, p. 440.**

بالموازاة مع قنوات "الماء الحلو"، تمتد قنوات أخرى خاصة بصرف المياه المستعملة (**شكل 4**)، وهي توجد على مستوى أكثر عمقا من الأولى لكي لا تتأثر هذه الأخيرة بتسربات "الواد الحار" المحتملة. وتأخذ هذه المجاري المعروفة باسم "السلوقية"، شكل قناة مستطيلة الشكل، مبنية بالآجر المشوي وخليط الرمل والجير[1]. ويتم الربط بين أغلب هذه القنوات على مستوى الأزقة، وذلك لتسهل عملية تنقيتها عند الحاجة. وتتجه جميعها صوب المجاري الرئيسة للماء المضاف التي تصب في "واد الزحون" و"بوخرارب"، والتي تتميز في جزء كبير منها بكونها مكشوفة. ونظرا لقوة صبيبها، فقد كانت تطرح فيها، وإلى غاية نهاية السبعينيات من القرن الماضي، النفايات المنزلية بالمدينة العتيقة.



المصدر:

Jacques REVAULT, Lucien Golvin et Ali Amahan, **Palais et demeures de Fès, 3. Epoque alaouite (XIX[e]-XX[e] s.)**, CNRS, Paris, 1992, p. 354.

شكل 4: الشبكة المائية بمدينة فاس - رسم لأسلوب توزيع المياه وصرفها

1- يبلغ عرضها ما بين 0,3 و0,4 مترا، وعمقها حوالي 0,3 مترا.

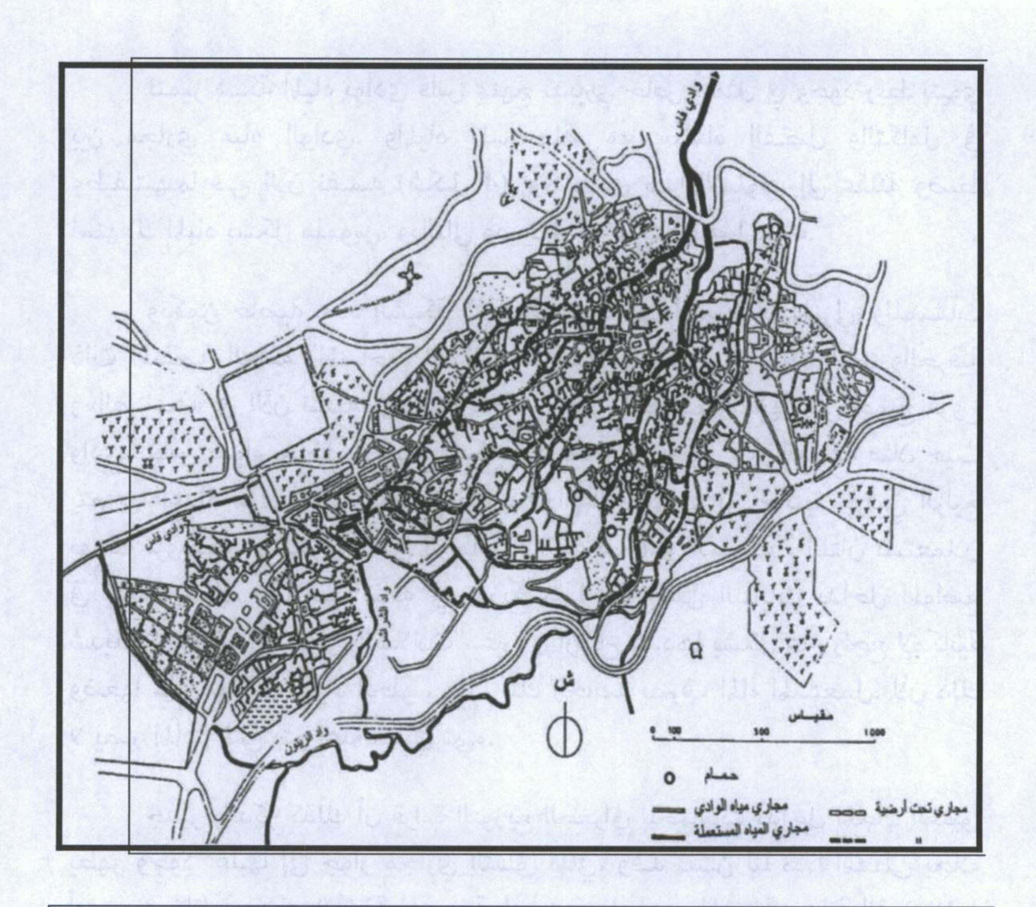
تتميز شبكة المياه بوادي فاس بمنهج تدبيري خاص يتمثل في وجود ربط بنيوي بين مجاري مياه الوادي، والمياه المستعملة، مع مراعاة الفصل والتكامل في وظيفتيهما في الآن نفسه (**شكل 4**). وقد أدى هذا الأسلوب إلى عقلنة وضبط استهلاك المياه بشكل ملموس، وبالتالي وصولها إلى أغلب أحياء المدينة.

وتكمن خاصية هذه الشبكة كذلك في استهدافها للاستعمال المنزلي، وللمنشآت ذات المنفعة العامة (المساجد، الحمامات، السقايات، دور الوضوء...إلخ)، والحرفية و«الصناعية» في الآن نفسه، وبصفة خاصة الأرحى التي تم وضعها على جميع فروع وادي فاس، سواء بداخل الأحياء السكنية أو بخارجها، بجوار دور الدباغة مثلا، حيث يتم بها إعداد مواد خاصة بدبغ مختلف أنواع الجلود، أو إلى جانب حرفيي الزليج بهدف تزويدهم بمسحوق مادتي الرصاص ("الخفيف")، و"السبيكة"[1] اللتان تستعملان في إعداد الطلاء. ونلاحظ كثافة في توزيع هذا النوع من البنايات بداخل المواضع شديدة الانحدار إلى جوار "الشلالات"، غير أن ارتفاع عددها بشكل عام راجع لإمكانية وضعها على مجاري "الواد الحلو"، وكذا تلك الخاصة بصرف الماء المستعمل، لأن ذلك لا يضير المادة التي يتم إعدادها في شيء.

جدير بالذكر كذلك أن قراءة التوزيع الجغرافي للحمامات بداخل المجال العتيق يظهر وجود أغلبها إلى جوار مجاري النسق المائي، وقد تبين لنا هذا المعطى بجلاء أيضا من خلال محتوى الوثيقة المنسوبة لمحمد بن إبراهيم المؤرخة ببداية القرن 18 م (**شكل 5**). وتنطبق هذه الملاحظة أيضا على دور الدباغة، إلا أن تلك التي ما زالت قائمة بالمدينة تعتمد بشكل خاص، ومنذ عدة قرون خلت، على مياه العيون[2].

1- أحد أنواع الأحجار التي كانت ترد على مدينة فاس من نواحي مدينة زرهون.

2- دار الدبغ عين آزليتن تستفيد منذ بنائها في نهاية القرن 18 م، على "عين آزليتن"، وعين "الشراشر":



المصدر: Jacques Revault, Lucien Golvin et Ali Amahan, **Palais et demeures**, p. 355.

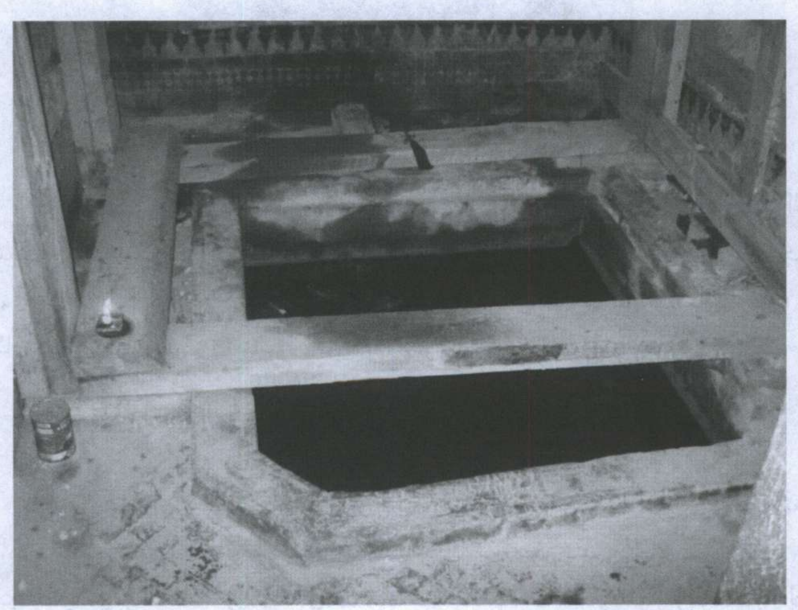
شكل 5: الشبكة المائية بمدينة فاس - التوزيع الجغرافي للحمامات

وقد تم تقنين توزيع مياه العيون بداخل المجال الحضري وفق مقاربة تسمح باستغلالها على مستوى أنـواع مختلفة من الفضاءات السكنية والدينيـة، والاقتصادية وغيرها، وتأخذ في أحيان عدة طابع الملكية الخاصة كما هو الشأن بالنسبة للعيون المتواجدة بداخل بعض المنازل العتيقة كمنزل محمد بالمعطي الفيلالي بحي

"البليـــدة"[1] حيث تنبع عين بداخل صهريج تم تزيينه بالزليج، يشغل بيتا صغيرا بأحد أركان الفناء الداخلي (**صورة 3**).

ويصبح فائض الماء في أحيان أخرى ملكا عاما عند بلوغه الفضاء الخارجي للمنزل المذكور فيزود السقاية المشرفة على ساحة "بين المدن"[2] المعروفة بسقاية "لالة يدونة" (**صورة 4**).

وتعكس الحالة المذكورة أسلوبا تدبيريا يعتمد على مبادئ أساسية أبرزها مبدأ الحرص على عدم ضياع المياه، ووجوب استغلال فائضها إلى أن يتم استنفاذه. ويهم مبدأ آخر احترام العرف، وما جرت به "العادة" في توزيع الماء بداخل الفضاءات المذكورة، بحيث لا يمكن بأي حال من الأحوال تغيير مسار المياه، أو حتى التصرف في الحصص ومستوى الصبيب، ومن شأن القيام بذلك أن يؤدي إلى احتجاج المستفيدين.



صورة 3: عين بـــدار بالمعطي الفيـــلالي (حي البليدة)

1- رقم 10، درب "جا ونزل".

2- يتعلق الأمر بأحد أقدم أحياء المدينة الإدريسية.



صورة 4: سقاية لالة يدونة

وكان فائض مياه العيون بالمساجد الكبرى القرويين، والمولى إدريس الأزهر، والرصيف...إلخ، يصرف إلى السقايات، ودور الوضوء الملحقة بها. والراجح جدا أن مؤسسة الأحباس كذلك كان لها دور بارز في رسم منظومة ومسار استغلال هذه المياه، كما كان لها دور أساس في استمرار تزويد بعض المنشآت بها إلى اليوم[1].

ثالثا: آفـاق رد الاعـتـبـار

يأخذ مفهوم رد الاعتبار للمدن العتيقة صفة الحفاظ على طابع التجانس والتكامل القائم بين مكوناتها المختلفة المعمارية والحضرية، وذلك من خلال القيام ببرامج للترميم والصيانة والتأهيل لمختلف الفضاءات التاريخية والعناصر الأثرية،

1- نذكر في هذا الصدد بالعمل الذي تم القيام به مثلا خلال الفترة الموحدية من قبل أحد المحسنين من أجل تزويد مسجد القرويين بماء "عين جرمال" (أنظر المحور الأول من هذا المقال)، الذي أصبح محبسا على هذه البناية منذ ذلك التاريخ.

مع العمل على توظيف الخاصيات التراثية للمجال في خلق مشاريع تنموية مندمجة ثقافية، واجتماعية، واقتصادية، تراعي مشاركة الساكنة.

تشكل عملية رد الاعتبار عنصرا أساسيا، بل وجوهريا داخل مقاربة التدبير العمراني للمدن العتيقة، لأن نجاحها يعكس القدرة على إدماج وأحيانا إعادة إدماج التراث في منطقه الاجتماعي، مع ضمان الاستجابة لمقتضيات الحفاظ عليه وتثمينه.

يقتضي تثمين النسق المائي التقليدي لمدينة فاس إيلاء العناية اللازمة لبنياته وعناصره الأثرية التي ما زالت قائمة بداخل النسيج العتيق، وعدم المساس بمكوناتها باعتبارها تمثل وثائق تاريخية تكمل وتغني ما ورد في النصوص المكتوبة.

وتقتضي عملية رد الاعتبار إعداد برامج وفق المفهوم العلمي الحديث، تتضمن دراسة تقنية تتناول طرق ووسائل الترميم المختلفة، ومقاربة عملية تهم آليات إعادة التوظيف. ومن أجل بلوغ هذا الهدف، يتوجب تبني مقاربة تشاركية في إعداد المشاريع وتفعيلها وعدم وضعها بين يدي طرف واحد من بين الفاعلين المحليين تفاديا لمحدودية نتائجها. ولبلوغ هذا الهدف، فإنه يتوخى أيضا الانفتاح على مؤسسات البحث العلمي وبخاصة الجامعات بقصد بلورة المادة العلمية و/ أو مراجعتها، وبسط مقاربة عملية للاستفادة منها في مشاريع التثمين ورد الاعتبار.

يسعفنا توفر الشروط الموضوعية المذكورة في اقتراح تهيئة متحف افتراضي خاص بالنسق المائي بفاس يتم من خلاله بسط أهمية ودور الماء في نشأة المدينة وازدهارها وإشعاعها عبر مختلف الفترات التاريخية، والتعريف بمكونات النسق الأساسية وفروعه المختلفة داخل المجال العتيق، وتسليط الضوء على مقاربات التدبير وطرق الحماية والصيانة، وتوضيح مختلف تقنيات ووسائل الاستغلال.

يمكن أن تشمل المادة المعروضة مجموعة مختلفة من الوثائق المستمدة من مختلف النصوص التاريخية المكتوبة عن الموضوع والأبحاث الميدانية المتخصصة، والمعززة بالرفوعات الهندسية والاستطلاعات المصورة. أما وسائل العرض فتتطلب توظيف تقنيات تواصلية تدمج بين الصوت والصورة، وتوظيف برامج معلوماتية تتماشى مع موضوع وأهداف العرض.

بالموازاة مع إحداث المتحف الافتراضي، يمكن اقتراح تهيئة فضاءات متعددة داخل المدينة العتيقة بقصد زيارتها في إطار مسلك سياحي حول الماء. يتعلق الأمر بمجموعة من المواقع والعناصر المرتبطة بالنسق التقليدي على غرار الموزع الرئيس ("خنيزرة")، قناة ماء الوادي الرئيسة ("قنوط")، الموزع الثانوي ("معدة")، قناة الماء المضاف ("سلوقية")، البناء المجوف لاستيعاب صبيب الماء القوي ("رتاحة")، والمطاحن التقليدية ("الرحي")... إلخ. كما يمكن الاطلاع عبر المسلك المذكور على دور الماء في استمرار قيام بعض المنشآت الحضارية الهامة بالمدينة العتيقة كما هو الشأن بالنسبة لدور الدباغة (سيدي موسى، وشوارة، وعين آزليتن)، والسقايات العمومية مثلا.

خاتمة

يصعب إلى حد بعيد أن نقوم بدراسة النسيج العمراني ومكوناته المختلفة بمدينة فاس من دون الخوض في موضوع تدبير المياه. إن أبرز ما يميز الشبكة المائية بفاس هو استمرارها في القيام بدورها في توزيع مياه الوادي والعيون على مدى عدة قرون، من دون أن تتعرض لتغيير يمس في العمق عناصرها الأساسية. وتفيدنا تغطية هذه الشبكة لأغلب مناطق المدينة في التعرف ليس فقط على التطور العمراني الكبير الذي شهدته هذه الأخيرة عبر مختلف الفترات التاريخية، وإنما كذلك نجاعة أساليب وتقنيات تدبير المياه التي تم اللجوء إليها، والتي لم تكن تمثل عمل مؤسسة بعينها بل تعكس انخراط الأفراد إلى جانب المؤسسات القائمة (الحسبة أو الأحباس) في آن واحد، وأحيانا السلطان أو من يمثله من أجل بلورتها والحفاظ عليها.

لقد أدت هذه الأساليب والتقنيات إلى التحكم في صبيب المياه، ودرء مخاطر الفيضانات، كما أنها مكنت من تيسير سبل حياة الساكنة داخل وسط بيئي سليم حيث تتوفر إمكانية التخلص من كل مظاهر التلوث بالفضاءين المنزلي والحرفي. وقد أدى التدبير الناجع للمياه عبر هذا النسق كذلك إلى ازدهار عدد مهم من الصناعات، بل وأسهم أيضا في تعدد أنواع الأنشطة الحرفية، وبخاصة تلك المرتبطة بفنون العمارة، حيث أصبحت السقايات والنافورات والأحواض والصهاريج وغيرها، تشكل

جزءا لا يتجزأ من المشهد المعماري والجمالي للمدينة سواء بداخل البنايات بأنواعها أو خارجها[1].

وعلى إثر الاستغناء عن استخدام النسق التقليدي العتيق بالمدينة مع بداية سنوات الثمانينيات من القرن الماضي، فقد تدهورت بشكل كبير بنياته الأصلية وكذا المنشآت الحضرية المعمارية والفنية من أرحى، وسقايات عمومية، وحمامات...إلخ المرتبطة به. وقد أصبح من اللازم إدماج المكونات الأثرية المهمة لهذا النسق ضمن برامج الترميم ورد الاعتبار ذات الأولوية لتفادي اندراسها، وإبراز قيمتها التراثية والحضارية البارزة في تاريخ المغرب.

كشاف الأشكال

شكل 1: شبكة الطرق والأسواق بمركز مدينة فاس العتيقة (حول جامع القرويين).

شكل 2: فاس على عصر الدولة المرينية.

شكل 3: خريطة توزيع المياه بمدينة فاس في عهد المولى إسماعيل.

شكل 4: الشبكة المائية بمدينة فاس. رسم لأسلوب توزيع المياه وصرفها.

شكل 5: الشبكة المائية بمدينة فاس - التوزيع الجغرافي للحمامات.

كشاف الصور

صورة 1: قنانيط مجرى مياه الوادي عند مشارف فاس البالي.

صورة 2: بقايا "رتاحة" بزقاق "عقبة الفيران" (مدينة فاس العتيقة).

صورة 3: عين بدار بالمعطي الفيلالي (حي البليدة).

صورة 4: سقاية لالة يدونة.

1- من الملاحظ، اعتمادا على ما ورد في النصوص التاريخية، وجود سقايات عمومية بمدينة فاس مزينة ببعض الأشكال الزخرفية منذ العصر الموحدي.